

- For more records, click the Records link at page end.
- To change the format of selected records, select format and click Display Selected.
- To print/save clean copies of selected records from browser click Print/Save Selected.
- To have records sent as hardcopy or via email, click Send Results.

<input checked="" type="checkbox"/> Select All	<input type="checkbox"/> Clear Selections	Print/Save Selected	Send Results	Display Selected	Format Free
--	---	---------------------	--------------	------------------	----------------

1. ☐ 5/5/1 DIALOG(R)File 352:Derwent WPI (c) 2003 Thomson Derwent. All rts. reserv.

003132699

WPI Acc No: 1981-00781D/198102

Hair colouring compsn. contg. 2,4-diamino butoxy-benzene -
as non-mutagenic coupler in oxidn. dyeing

Patent Assignee: L' OREAL SA (OREAL)

Inventor: BUGAUT A; JUNINO A

Number of Countries: 011 Number of Patents: 015

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week	
BE 883864	A	19801217				198102	B
NL 8003419	A	19801222				198104	
DE 3022792	A	19810122	DE 3022792	A	19800618	198105	
GB 2054663	A	19810218				198108	
JP 56005410	A	19810120	JP 8081562	A	19800618	198111	
FR 2459042	A	19810213				198114	
US 4323360	A	19820406				198216	
GB 2054663	B	19830316				198311	
CA 1151069	A	19830802				198334	
AT 8003158	A	19840115				198410	
CH 644752	A	19840831				198438	
DE 3022792	C	19890209				198906	
JP 89028003	B	19890531				198925	
IT 1166468	B	19870506				198938	
NL 191975	B	19960801	NL 803419	A	19800612	199636	

Priority Applications (No Type Date): FR 7915553 A 19790618

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan Pg	Main IPC	Filing Notes
NL 191975	B	9	A61K-007/13	

Abstract (Basic): BE 883864 A

Compsn. used in the presence of oxidising agent contains in an appropriate support, at least one oxidn. base and at least one couple these being non-mutagenic or very slightly mutagenic in the Ames test on Salmonella Typhimurium. The compsn. contains

2,4-diamino-butoxybenzene and/or its acid salts, as a coupler.

The cpd. enables good stable shades, is harmless and, unlike 2,4-diamino anisole previously used, is non-mutagenic by the above test.

Title Terms: HAIR; COLOUR; COMPOSITION; CONTAIN; DI; AMINO; BUTOXY; BENZENE
; NON; MUTAGEN; COUPLE; OXIDATION; DYE

Derwent Class: D21; E24

International Patent Class (Main): A61K-007/13

International Patent Class (Additional): D06P-001/32

File Segment: CPI

Derwent WPI (Dialog® File 352): (c) 2003 Thomson Derwent. All rights reserved.

<input checked="" type="checkbox"/> Select All	<input type="checkbox"/> Clear Selections	Print/Save Selected	Send Results	Display Selected	Format Free
--	---	---------------------	--------------	------------------	----------------

⑫ 公開特許公報 (A)

昭56—5410

⑤ Int. Cl.³
A 61 K 7/13

識別記号

庁内整理番号
7432—4C

④ 公開 昭和56年(1981)1月20日

発明の数 2
審査請求 未請求

(全 11 頁)

⑥ 2,4-ジアミノ-プトキシベンゼンまたはその塩をカップリング成分として含有する新規毛髪用染色組成物

① 特 願 昭55—81562

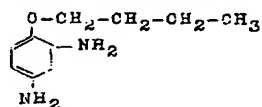
② 出 願 昭55(1980)6月18日

優先権主張 ③ 1979年6月18日 ③ フランス
(FR) ④ 7915553⑦ 発 明 者 アンドレ・ビュゴー・ネ・オル
マンセフランス国ブローニュ92リユ
ー・デ・ザボンダンス7番
⑧ 発 明 者 アレックス・ジュニ
フランス国オールネ・シユール
・ボワ93600リユール・デュ・ム
ーラン・ド・ラ・ヴィル21番
⑨ 出 願 人 ロレアル
フランス国パリ75008リユール・
ロアイヤル14番
⑩ 代 理 人 弁理士 中島宣彦

明 細 書

1. 発明の名称 2, 4-ジアミノ-プトキシベン
ゼンまたはその塩をカップリング
成分として含有する新規毛髪用染
色組成物

2. 特許請求の範囲

(1) 少くとも酸化塩基1種と少くともカップリン
グ剤1種とを適当な賦形剤中に含有し、含有され
たすべての酸化塩基およびすべてのカップリン
グ剤はわずみナフス菌におけるアメス試験(Ames
test)で突然変異誘発性がないかまたは極わずか
にしかない酸化塩基およびカップリング剤の中か
ら選ばれるものであり、式

(I)

で表わされるカップリング剤少くとも1種または
相当する塩少くとも1種を含有することを特徴と

(1)

する、酸化剤の存在下で使用するための染色組成
物。(2) 前記式(I)で表わされる化合物を前記調合物の
全重量に対して0.005~2.5重量%含有するこ
とを特徴とする前項(1)に記載の組成物。(3) pH値が3~11.5の間であることを特徴とす
る前項(1)または(2)に記載の組成物。(4) メタ-フェニレンジアミン、メタ-アミノフ
エノール、メタ-ジフェノール、6-ヒドロキシ
ベンゾモルホリン、α-ナフトール、1-フェニ
ル-3-メチルピラゾール-5-オンおよび6-
アミノ-ベンゾモルホリンから成る群から選んだ
カップリング剤少くとも1種を含有することを特
徴とする前項(1)~(3)のいずれかに記載の組成物。(5) 2, 4-ジアミノ-フェノキシエタノール、
2, 4-ジアミノ-フェニルβ-メチルアミノエ
テルエーテル、(2-ヒ-カルバミル-メチルア
ミノ-4-アミノ-フェノキシ)-ニタノール、
2-N-β-ヒドロキシ-エチルアミノ-4-ア
ミノ-フェニルβ-メトキシエチルエーテル、

(2)

(2-N- β -ヒドロキシエチルアミノ-4-アミノ-フェノキシ)-エタノール、2-N- β -ヒドロキシエチルアミノ-4-アミノ-フェニル β -メシルアミノエチルエーテルおよび2,4-ジアミノ-フェニル β -アミノエチルエーテルから成る群からメタ-フェニレンジアミンを選び、メタ-アミノフェノール、2-メチル-5-アミノ-フェノール、2-メチル-5-N- β -ヒドロキシエチルアミノ-フェノール、2-メチル-5-N- β -メシルアミノエチルアミノ-フェノール、2-メチル-5-N-カルバミルメチルアミノ-フェノール、3-N-カルバミルメチルアミノ-フェノールおよび2,6-ジメチル-3-アセチルアミノ-フェノールから成る群からメタ-アミノフェノールを選びそしてレゾルシンおよび2-メチル-レゾルシンから成る群からメタ-ジフェノールを選ぶことを特徴とする前項(4)に記載の組成物。

(6) ハラ-フェニレンジアミン、複素環式塩基およびパラ-アミノフェノールから成る群から選ん

(3)

を選ぶことを特徴とする前項(6)に記載の組成物。

(8) オルト-アミノフェノールおよび(または)ピロカテコールを含有することを特徴とする前項(1)~(7)のいずれかに記載の組成物。

(9) 1,2,4-トリヒドロキシ-ベンゼンおよび2,4,5-トリヒドロキシトルエンを含有することを特徴とする前項(1)~(8)のいずれかに記載の組成物。

(10) 突然変異誘発性がないかまたは返わずかに突然変異誘発性がある直接染料少くとも1種を含有することを特徴とする前項(1)~(9)のいずれかに記載の組成物。

(11) オルト-ニトロアニリン、2-アミノ-3-ニトロ-イソプロピルベンゼン、3-ニトロ-4-アミノ-フェノール、3-ニトロ-4-N- β -ヒドロキシエチルアミノ-フェノール、2-メチル-4-アミノ-5-ニトロ-フェノール、2-ニトロ-4-メチル-6-アミノ-フェノール、3-ニトロ-6-N- β -ヒドロキシエチルアミノ-フェノール、2-アミノ-3-ニトロ-フェ

(5)

ノール、(3-N-メチルアミノ-4-ニトロ-フェノキシ)-エタノール、(2-N- β -ヒドロキシエチルアミノ-5-ニトロ-フェノキシ)-エタノール、3-ニトロ-4-N'-メチルアミノ-N,N'-ジ- β -ヒドロキシエチル-アニリン、3-ニトロ-4-N'- β -ヒドロキシエチルアミノ-N,N'-ジ- β -ヒドロキシエチル-アニリンおよび3-ニトロ-4-N'-メチルアミノ-N-メチル-N- β -ヒドロキシエチル-アニリンから成る群から選んだ直接染料少くとも1種を含有することを特徴とする前項(10)に記載の組成物。

(7) パラ-フェニレンジアミン、2,6-ジメチル-パラ-フェニレンジアミン、2,3-ジメチル-パラ-フェニレンジアミン、2,6-ジメチル-3-メトキシ-パラ-フェニレンジアミン、N- β -メトキシエチル-パラ-フェニレンジアミン、N,N'-ジ- β -ヒドロキシエチル-パラ-フェニレンジアミン、N-エチル-N- β -ヒドロキシ-エチル-パラ-フェニレンジアミン、N-エチル-N-カルバミルメチル-パラ-フェニレンジアミン、N-エチル-N-メシルアミノエチル-パラ-フェニレンジアミンおよびN- β -ヒドロキシエチル-N-メシルアミノエチル-パラ-フェニレンジアミンから成る群からパラ-フェニレンジアミンを選ぶ、2,5-ジアミノ-ヒリジンを複素環式塩基として使用しそしてパラ-アミノフェノール、2-メチル-パラ-アミノフェノールおよび3-メチル-パラ-アミノフェノールから成る群からパラ-アミノフェノール

(4)

ノール、(3-N-メチルアミノ-4-ニトロ-フェノキシ)-エタノール、(2-N- β -ヒドロキシエチルアミノ-5-ニトロ-フェノキシ)-エタノール、3-ニトロ-4-N'-メチルアミノ-N,N'-ジ- β -ヒドロキシエチル-アニリン、3-ニトロ-4-N'- β -ヒドロキシエチルアミノ-N,N'-ジ- β -ヒドロキシエチル-アニリンおよび3-ニトロ-4-N'-メチルアミノ-N-メチル-N- β -ヒドロキシエチル-アニリンから成る群から選んだ直接染料少くとも1種を含有することを特徴とする前項(10)に記載の組成物。

(12) 浸透剤、泡立て剤、増粘剤、酸化防止剤、塩基性化または酸性化剤、香料、金属イオン封鎖剤、塗膜形成生成物、有機溶媒および界面活性剤から成る群から選んだ補助剤少くとも1種を含有することを特徴とする前項(1)~(11)のいずれかに記載の組成物。

(13) アンモニア、アルキルアミン例えばエチルアミンまたはトリエチルアミン、アルカノールアミ

(6)

ン例えばモノエタノールアミン、ジエタノールアミンまたはトリエタノールアミン、アルキル-アルカノールアミン例えばメチルジエタノールアミン、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、炭酸ナトリウム、炭酸カリウムおよび炭酸アンモニウムから成る群から選んだ塩基性化剤少くとも1種を含有することを特徴とする前項(1)に記載の組成物。

(10) 乳酸、酢酸、酒石酸およびリン酸から成る群から選んだ酸性化剤少くとも1種を含有することを特徴とする前項(1)に記載の組成物。

(11) アルキルベンゼンスルホン酸エステル、アルキルナフタリンスルホン酸エステル、脂肪酸アルコール硫酸エステル、エーテル硫酸エステルおよびエーテルスルホン酸エステル、第4アンモニウム塩例えば臭化トリメチルセチルアンモニウムおよび臭化セチルピリジニウム、脂肪酸のジエタノールアミド、ポリオキシエチレン化またはポリグリセロール化された酸およびアルコールおよびポリオキシエチレン化またはポリグリセロール化されたアルキルフェノールから成る群から選んだ水

(7)

1種を組成物の全重量に対して0.05～1.5重量%含有することを特徴とする前項(1)に記載の組成物。

(12) 使用する時に酸化剤少くとも1種を含有することを特徴とする前項(1)～(11)のいずれかに記載の組成物。

(13) 過酸化水素、過酸尿素および過酸塩から成る群から酸化剤を選ぶことを特徴とする前項(1)に記載の組成物。

(14) 液体、クリーム、ゲルまたはエロゾルの形であることを特徴とする前項(1)～(13)のいずれかに記載の組成物。

(15) 前記(1)に記載の組成物を5～45分間毛髪に施し、その毛髪をすすぎ、シャンプーし、適当ならば再びすすぎそして乾燥することを特徴とする人間の毛髪の色化方法。

3. 発明の詳細な説明

毛髪の色化染色におけるメタ-フェニレンジアミンの重要性はよく知られている。この重要性はこれらのカップリング剤がアルカリ性酸化媒

(8)

活性界面活性剤少くとも1種を組成物の全重量に対して0.5～50重量%含有することを特徴とする前項(1)に記載の組成物。

(16) エタノール、イソプロパノール、グリセロール、グリコールおよびそのエーテル例えば2-プロトキシエタノール、エチレングリコール、プロピレングリコール、ジエチレングリコールモノエーテルおよびジエチレングリコールモノメチルエーテルから成る群から選んだ有機溶媒少くとも1種を組成物の全重量に対して1～40重量%含有することを特徴とする前項(1)に記載の組成物。

(17) アルギン酸ナトリウム、アラビヤゴム、セルロース誘導体、アクリル酸重合体およびベントナイトから成る群から選んだ増粘剤少くとも1種を組成物の全重量に対して0.5～5重量%含有することを特徴とする前項(1)に記載の組成物。

(18) 亜硫酸ナトリウム、チオグリコール酸、亜硫酸水素ナトリウム、アスコルビン酸およびヒドロキノンから成る群から選んだ酸化防止剤少くとも

(9)

質中でパラ-フェニレンジアミンと結合するかまたはパラ-アミノフェノールと結合するかによって青色、橙色または赤色の染料の前駆体として役立つことによるものである。

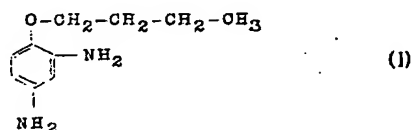
事実、アルカリ性酸化媒質中、主にアンモニウム性媒質中過酸化水素の存在下でパラ-フェニレンジアミンと共同してメタ-フェニレンジアミンは、緑青色～紫青色の範囲の色調を毛髪に与えるインダミンを生成する。一方、アルカリ性酸化媒質中でパラ-アミノフェノールと共同してメタ-フェニレンジアミンは、黄色～赤色の範囲の色調を毛髪に与えるインド-アニリンを生成する。

毛髪用の所謂酸化染色組成物中へのメタフェニレンジアミンの導入、すなわちそれがパラ-フェニレンジアミンおよびパラ-アミノフェノールと同時に結合すれば青色染料および橙色または赤色染料の両方の前駆体として働くことのできる化合物の導入は、自然の色調、つまり多少濃かつたり、多少灰色がかつたりしている黒色、灰色、褐色またはくり色用の染色組成物の全範囲を生成できる

(10)

ようにした。しかしながら、メタフェニレンジアミンはそれが毛髪の色化染色で与えることのできる色調から大いに興味あるが、それらは、この分野で使用されているすべての前駆体と同様に、一方では光、天候、シャンプーおよび汗に対して良好な安定性を持つ着色を生じなくてはならず、他方では使用するのに安全でなくてはならない。

本発明の一つの目的は色化染色組成物中に新しくメタフェニレンジアミンまたはその塩、すなわち式



で表わされる2, 4-ジアミノ-プトキシベンゼンまたはその相当する塩を導入することである。

前記式(I)で表わされる化合物およびその塩は前記列挙したすべての高い安定な特性を示す色調を与え、さらに、非常に安全であるという利点を持っている。

(11)

0.005 ~ 2.5 重量%の該度で本発明の組成物中使用する。

本発明の好ましい具体例においては、前記の染色組成物は色化塩基として突然変異誘発性のないもののみおよびカップリング剤として突然変異誘発性のないもののみを含む。

本発明による組成物の突然変異誘発性のない色化塩基は有利には以下に記載の群から選ぶことができる。

(a) パラ-フェニレンジアミン類とりわけパラ-フェニレンジアミン、2, 6-ジメチル-パラ-フェニレンジアミン、2, 3-ジメチル-パラ-フェニレンジアミン、2, 6-ジメチル-3-メトキシ-パラ-フェニレンジアミン、N-β-メトキシエチル-パラ-フェニレンジアミン、N, N-ジ-β-ヒドロキシエチル-パラ-フェニレンジアミン、N-エチル-N-β-ヒドロキシエチル-パラ-フェニレンジアミン、N-エチル-N-カルバミル^メチル-パラ-フェニレンジアミン、N-エチル-N-β-メシルアミノエチル-パラ-

(13)

2, 4-ジアミノアニソールの使用は長い間知られてきたが、この生成物は良好な染色特性を持っているけれども、ねずみチフス菌における Ames 試験 (TA 1538, TA 98, Aroclor 1254 で活性化された S9 mix の存在下) で突然変異誘発性が高いという欠点を持っている。2, 4-ジアミノ-エトキシベンゼンもまた突然変異誘発性が高い。相当するプロポキシおよびイプロポキシ誘導体も前記化合物ほどではないがかなり突然変異誘発性効果を示す。これとは対照的に、2, 4-ジアミノ-プトキシベンゼンは驚くべきことにそして予測できないほどに、Aroclor 1254 で活性化された S9 mix の存在下でのねずみチフス菌における Ames 試験で突然変異誘発性がない。従つて本発明は、2, 4-ジアミノ-プトキシベンゼンまたはその塩を少なくとも色化塩基 1 種と共に含み、酸化剤好ましくは過酸化水素の存在下で使用するための毛髪用組成物から成る新規の工業製品に關する。式(I)で表わされる化合物またはその塩の 1 種を組成物全重量に対して

(12)

フェニレンジアミンおよび N-β-ヒドロキシエチル-N-β-メシルアミノエチル-パラ-フェニレンジアミン、

(b) 複素環式塩基類とりわけ 2, 5-ジアミノピリジンおよび

(c) 置換されているかまたは置換されていないパラ-アミノフェノール類とりわけパラ-アミノフェノール、2-メチル-パラ-アミノフェノールおよび 3-メチル-パラ-アミノフェノール。

本発明の染色組成物は、式(I)で表わされる化合物または少なくとも 1 種のその塩の他に、以下に記載の群から選んだ突然変異誘発性のないカップリング剤の少なくとも 1 種を 1 種または 2 種以上のカップリング剤として含むことができる。

(d) メタフェニレンジアミン類とりわけ 2, 4-ジアミノ-フェノキシエタノール、2, 4-ジアミノ-フェニルβ-メシルアミノエチルエーテル、(2-N-カルバミル^メチルアミノ-4-アミノ-フェノキシ)-エタノール、2-N-β-ヒドロキシエチルアミノ-4-アミノ-フェニル

(14)

β -メトキシエチルエーテル、(2-N- β -ヒドロキシエチルアミノ-4-アミノ-フェノキシ)-エタノール、2-N- β -ヒドロキシエチルアミノ-4-アミノ-フェニル β -メシルアミノエチルエーテルおよび2, 4-ジアミノフェニル β -アミノエチルエーテル、

(b) メタ-アミノフェノール類とりわけメタ-アミノフェノール、2-メチル-5-アミノフェノール、2-メチル-5-N- β -ヒドロキシエチルアミノフェノール、2-メチル-5-N- β -メシルアミノエチルアミノフェノール、2-メチル-5-N-カルバミルメチルアミノフェノール、3-N-カルバミルメチルアミノフェノールおよび2, 6-ジメチル-3-アセチル-アミノフェノール、

(c) メタジフェノール類とりわけレゾルシノールおよび2-メチル-レゾルシノール、および

(d) 6-ヒドロキシ-ベンゾモルホリン、 α -ナフトール、1-フェニル-3-メチル-ピラゾール-5-オンおよび5-アミノ-ベンゾモルホリ

(15)

ノ-4-ニトロフェノキシ)-エタノール、(2-N- β -ヒドロキシエチルアミノ-5-ニトロ-フェノキシ)-エタノール、3-ニトロ-4-N'-メチルアミノ-N, N-ジ- β -ヒドロキシエチル-アニリン、3-ニトロ-4-N'- β -ヒドロキシエチルアミノ-N, N-ジ- β -ヒドロキシエチル-アニリンおよび3-ニトロ-4-N'-メチルアミノ-N-メチル-N- β -ヒドロキシエチルアニリンから成る群から選んだ直接染料少なくとも1種を含むことができる。

本発明の組成物は、有利には組成物の全重量に対して約0.002~2.5重量部の直接染料1種または2種以上を含む。

本発明の染色組成物のpH値は塩基性のpH例えば8~11.5である。使うことができるアルカリ化剤の中ではアンモニア、アルキルアミン例えばエチルアミンまたはトリエチルアミン、アルカノールアミン例えばモノエタノールアミン、ジエタノールアミンまたはトリエタノールアミン、アルキル-アルカノールアミン例えばメチル-ジエタノ

(17)

ン。

本発明の染色組成物は前記の酸化塩基およびカップリング剤の他に、突然変異誘発性を持たないものであつて酸化媒質においてさらに複雑な機構によつてパラ-フェニレンジアミン類と反応するオルト-アミノフェノールおよびピロカテコールを含むことができる。

さらに本発明の染色組成物は1, 2, 4-トリヒドロキシ-ベンゼンおよび2, 4, 5-トリヒドロキシトルエンをも含むことができる。

本発明の染色組成物は、突然変異誘発性がないかまたはごくわずかにしかない、オルト-ニトロアニリン、2-アミノ-3-ニトロ-イソプロピルベンゼン、3-ニトロ-4-アミノフェノール、3-ニトロ-4-N- β -ヒドロキシエチルアミノフェノール、2-メチル-4-アミノ-5-ニトロフェノール、2-ニトロ-4-メチル-6-アミノフェノール、3-ニトロ-6-N- β -ヒドロキシエチルアミノ-アニソール、2-アミノ-3-ニトロフェノール、(3-N-メチルアミ

(16)

ールアミン、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、炭酸ナトリウム、炭酸カリウムおよび炭酸アンモニウムを挙げることができる。使うことができる酸性化剤の中では乳酸、酢酸、酒石酸およびリン酸を挙げることができる。

本発明の組成物には水溶性の陰イオン性、陽イオン性、非イオン性または両性表面活性剤を加えることができる。とりわけ有効な表面活性剤の中ではアルキルベンゼンスルホン酸塩、アルキルナフタリンスルホン酸塩、脂肪アルコール硫酸エステル、エーテル-硫酸塩、エーテルスルホン酸塩、第4アンモニウム塩例えば臭化トリメチルセチルアンモニウムおよび臭化セチルピリジニウム、脂肪酸のジエタノールアミド、ポリオキシエチレン化された酸およびアルコールおよびポリグリセロール化された酸およびアルコール、ポリオキシエチレン化されたアルキルフェノールおよびポリグリセロール化されたアルキルフェノールを挙げることができる。本発明の組成物中に表面活性剤は組成物の全重量に対して好ましくは0.5~50重

(18)

酸多、有利には4～40重量%で存在する。

本発明の組成物には、水に充分に溶解しない化合物を溶解させるために有機溶媒を加えることもできる。有利に使用することができる溶媒の中では例えばエタノール、イソプロパノール、グリセロール、グリコールおよびそのエーテル例えばエチレングリコールモノエーテル、エチレングリコール、プロピレングリコール、ジエチレングリコールモノエーテル、ジエチレングリコールモノメチルエーテルおよび同様な生成物を挙げることができる。組成物中の溶媒は、組成物の全重量に対して有利には1～40重量%、好ましくは5～30重量%で存在することができる。

本発明の組成物はシツクナーを含むこともできる。シツクナーは有利にはアルギン酸ナトリウム、アラビアゴム、セルロース誘導体例えばメチルセルロース、ヒドロキシエチルセルロース、ヒドロキシプロピルメチルセルロースおよびカルボキシメチルセルロースのナトリウム塩、およびアクリル酸重合体から成る群から選ぶことができ、また

(19)

時間接触させた後に毛髪をすすぎ、適当ならばシャンプーし、すすいで乾燥させることから成る染色方法にも関する。

本発明の染色組成物は液体、クリーム、ゲル、アエロゾルまたは毛髪の染色操作に適当な他のあらゆる形をとることができる。

本発明のより良い理解のためにいくつかの実施例を以下に記載するが、これらは単に本発明を説明するものであつて、本発明の範囲を限定するものではない。式(I)で表わされる化合物およびその塩は当分野ですでに公知の化学化合物であるから、製造例は示さない。

(21)

無機シツクナー例えばベントナイトを使うこともできる。シツクナーは組成物の全重量に対して好ましくは0.5～5重量%、有利には0.5～3重量%で組成物中に存在する。

本発明の組成物は酸化防止剤を含むこともできる。この酸化防止剤は有利には亜硫酸ナトリウム、チオグリコール酸、亜硫酸水素ナトリウム、アスコルビン酸およびヒドロキノンから成る群から選ぶことができる。組成物中に酸化防止剤は組成物の全重量に対して0.05～1.5重量%で存在することができる。

最後に本発明の組成物は着色の補助剤例えば浸透剤、あわ立て剤、金属イオン封鎖剤、膜形成剤および香料を含むことができる。

本発明の組成物は通常、使用時に十分な量の酸化剤と混合し、ケラチン繊維上に色を現わす。酸化剤は好ましくは過酸化水素、過酸塩および過酸化尿素から成る群から選ぶ。

本発明はまた、本発明の組成物を使用時に酸化剤と混合し、毛髪に施して5～45分間の充分な

(20)

例 1

以下に記載の染色組成物を調製する。

2,4-ジアミノ-ナトキシベンゼン二塩	
塩塩	0.5 g
パラ-アミノフェノール	0.135 g
エチレンオキシド2モルでオキシエチレン	
化されたラウリルアルコールの硫酸半エステル	
のナトリウム塩	20 g
エチレンジアミン四酢酸	0.2 g
亜硫酸水素ナトリウム(35%の	
水溶液)	1 g
アンモニア(22°B)	10 g
水	100 gにする量

前記組成物のpH値は10.5である。

使用時に20容積倍濃度の過酸化水素100gを加える。

白く漂白した毛髪に前記混合物を28℃で25分間施し、すすぎ、シャンプーすると毛髪は淡紅色に染色する。

例 2

(22)

以下に記載の染色組成物を調製する。

2, 4-ジアミノ-プトキシベンゼン 二塩酸塩	0.46g
2, 6-ジメチル-3-メトキシ-ベンゼン二塩酸塩	0.43g
架橋化したポリアクリル酸 (「CARBOPOL 934」の名で市販のもの)	1.5g
エタノール(96°)	11g
2-プトキシ-エタノール	5g
臭化トリメチルセチルアンモニウム	1g
エチレンジアミン四酢酸	0.1g
アンモニア(22°B)	10g
チオグリコール酸	0.2g
水	100gにする計

前記組成物のpHは10.2である。

使用時に20容量倍濃度の過酸化水素を加える。

自然に90%白くなつた毛髪に前記混合物を25℃で30分間施すと、すすぎ、シャンプーすると毛髪は銀色がかつた忘れな草の青色に着色す

(23)

レン化されたオレイルアルコール	4.5g
エチレンオキシド4モルでオキシエチレン化されたオレイルアルコール	4.5g
エチレンオキシド12モルでオキシエチレン化されたオレイルアミン	
(「ARMOUR」から「ETHOMEEN TO 12」の名で市販されているもの)	4.5g
コプラ脂肪酸のジエタノールアミド	9g
プロピレングリコール	4g
2-プトキシエタノール	8g
エタノール(96°)	6g
ジエチレントリアミン五酢酸の五ナトリウム塩	2g
ヒドロキノン	0.15g
亜硫酸ナトリウム(35°Bの水溶液)	1.3g
アンモニア(22°B)	6g
水	100gとする計

前記組成物のpH値は9.2である。

使用時に20容量倍濃度の過酸化水素100gを加える。

(25)

る。

例 3

以下に記載の染色組成物を調製する。

2, 4-ジアミノ-プトキシベンゼン 二塩酸塩	0.239g
2-N-β-ヒドロキシエチルアミノ-4-アミノ-フェニル-β-メシルアミノエチルエーテル	0.289g
2-メチル-5-N-カルバミルメチルアミノ-フェノール	0.123g
3-N-カルバミルメチルアミノ-フェノール	0.083g
N-エチル-N-β-ヒドロキシエチル-パラ-フェニレンジアミン二塩酸塩	2.69g
パラ-アミノフェノール	0.54g
オルト-アミノフェノール	0.436g
3-ニトロ-6-N-β-ヒドロキシエチルアミノ-アニソール	0.08g
エチレンオキシド2モルでオキシエチ	

(24)

白く漂白した毛髪に前記混合物を30℃で30分間施すと、すすぎ、シャンプーした後毛髪は非常に深い紺色に着色する。

例 4

以下に記載の染色組成物を調製する。

2, 4-ジアミノ-プトキシベンゼン 二塩酸塩	1.51g
2, 4-ジアミノ-フェノキシエタノール二塩酸塩	0.25g
パラ-フェニレンジアミン	1g
N-エチル-N-メシルアミノエチル-パラ-フェニレンジアミン二塩酸塩	0.33g
パラ-アミノフェノール	0.67g
オルト-アミノフェノール	0.33g
レゾルシン	0.89g
エチレンオキシド2モルでオキシエチレン化されたオレイルアルコール	4.5g
エチレンオキシド4モルでオキシエチレン化されたオレイルアルコール	4.5g
エチレンオキシド12モルでオキシエチ	

(26)

チレン化されたオレイルアミン(Messrs
「ARMOUR」から「ETHOMEEN TO 12」

の商品名で市販されている)	4.5	g
コブラ脂肪酸のジエタノールアミド	9	g
プロピレングリコール	4	g
2-ブトキシ-エタノール	8	g
エタノール(96°)	6	g
ジエチレントリアミンペンタ酢酸のペ ンタナトリウム塩	2	g
チオグリコール酸	0.5	g
アンモニア(22°B)	4.1	g
水	100	gにする

前記組成物のpH値は9.1である。

使用時には20容量倍濃度の過酸化水素100
gを加える。

脱色した変ら色の毛髪に27℃で30分間施
すと、前記混合物は水洗いおよびシャンプーした
後、毛髪に紫色の光沢を持つ黒色の色調を与える。

例 5

以下に記載の洗色用組成物を調製する。

(27)

前記組成物のpH値は9.6である。

使用時には20容量倍濃度の過酸化水素60g
を加える。

90%の自然の白髪に25℃で30分間施すと、
前記混合物は水洗いおよびシャンプーした後、毛
髪に真珠色を帯びた淡いページユ色の色調を与
える。

例 6

以下に記載の染色用組成物を調製する。

2,4-ジアミノ-ブトキシベンゼン 二塩酸塩	0.015	g
N,N-ジ-β-ヒドロキシエチル- パラ-フェニレンジアミン二塩酸塩	0.6	g
レゾルシン	0.047	g
メタ-アミノフェノール	0.035	g
オルト-アミノフェノール	0.05	g
2-メチル-5-アミノ-フェノール	0.041	g
2-ニトロ-3-アミノ-フェノール	0.01	g
2-ニトロ-3-N-β-ヒドロキシ エチルアミノ-フェノール	0.01	g

(29)

2,4-ジアミノ-ブトキシベンゼン

二塩酸塩	0.22	g
N-エチル-N-カルバミルメチル- パラ-フェニレンジアミン	0.93	g
パラ-アミノフェノール	0.42	g
2-メチル-5-N-β-ヒドロキシ エチルアミノ-フェノール	0.24	g
6-ヒドロキシ-ベンゾモルホリン	0.072	g
1-フェニル-3-メチルピラゾール -5-オン	0.29	g
カルボキシメチルセルロース	2	g
ラウリル硫酸アンモニウム	5	g
酢酸アンモニウム	1	g
プロピレングリコール	8	g
ジエチレントリアミンペンタ酢酸のペ ンタナトリウム塩	2	g
チオグリコール酸	0.4	g
ヒドロキノン	0.15	g
アンモニア(22°B)	5	g
水	100	gにする

(28)

エチレンオキシド2モルでオキシエチ

レン化されたオレイルアルコール 4.5 g

エチレンオキシド4モルでオキシエチ

レン化されたオレイルアルコール 4.5 g

エチレンオキシド12モルでオキシエ

チレン化されたオレイルアミン(Messrs.

「ARMOUR」より「ETHOMEEN TO 12」

の商品名で市販されている) 4.5 g

コブラ脂肪酸のジエタノールアミド 9 g

プロピレングリコール 4 g

2-ブトキシ-エタノール 8 g

エタノール(96°) 6 g

ジエチレントリアミンペンタ酢酸のペ

ンタナトリウム塩 2 g

チオグリコール酸 0.5 g

アンモニア(22°B) 10 g

水 100 gにする

前記組成物のpH値は10.4である。

使用時には20容量倍濃度の過酸化水素80g
を加える。

(30)

脱色した毛髪に30℃で25分間施すと、前記混合物は水洗いおよびシャンプーした後、毛髪に銀色を帯びた灰灰色の色調を与える。

例 7

以下に記載の染色用組成物を調製する。

2,4-ジアミノ-プトキシベンゼン	
二塩酸塩	1.275g
2,5-ジアミノ-ピリジン二塩酸塩	1.456g
ピロカテコール	0.11g
レゾルシン	0.11g
2-メチル-レゾルシン	0.062g
3-ニトロ-4-アミノ-フェノール	0.2g
カルボキシメチルセルロース	2g
ラウリル硫酸アンモニウム	5g
酢酸アンモニウム	1g
プロピレングリコール	8g
ジエチレントリアミンペンタ酢酸の	
ペンタナトリウム塩	2g
チオグリコール酸	0.4g
ヒドロキノン	0.15g

(31)

チレン化されたノニルフエノール
(Messrs. RHONE POULENC より

「OEMULSOL N 94」の商品名で
市販されている)

エチレンオキシド9モルでオキシ
エチレン化されたノニルフエノール
(Messrs. RHONE POULENC より

「OEMULSOL NP 9」の商品名で市
販されている)

オレイン酸	4g
2-プトキシ-エタノール	3g
エタノール(96°)	10g
ジエチレントリアミンペンタ酢酸 のペンタナトリウム塩	2.5g
チオグリコール酸	0.6g
アンモニア(22°B)	10g
水	100gにする様

前記組成物のpH値は10.2である。

使用時には20容置倍濃度の過酸化水素100gを加える。

(33)

アンモニア(22°B)

8.4g

水 100gにする様

前記組成物のpH値は9.3である。

使用時には20容置倍濃度の過酸化水素100gを加える。

90%の自然の白髪に28℃で25分間施すと、前記混合物は水洗いおよびシャンプーした後、毛髪に赤色の色調を与える。

例 8

以下に記載の染色用組成物を調製する。

2,4-ジアミノ-プトキシベンゼン	
二塩酸塩	0.202g
パラ-フェニレンジアミン	0.95g
パラ-アミノフェノール	0.447g
N-メチル-パラ-アミノフェノール	
二塩酸塩	0.258g
レゾルシン	0.15g
メタ-アミノフェノール	0.079g
オルト-アミノフェノール	0.436g
エチレンオキシド4モルでオキシエ	

(32)

90%の自然の白髪に27℃で25分間施すと、前記混合物は水洗いおよびシャンプーした後、毛髪に金色の中間-くり色の色調を与える。

例 9

以下に記載の染色用組成物を調製する。

2,4-ジアミノ-プトキシベンゼン	
二塩酸塩	1g
N-β-メトキシエチル-パラ-フェニレンジアミン二塩酸塩	2g
パラ-アミノフェノール	0.44g
レゾルシン	0.52g
オルト-アミノフェノール	0.5g
架橋したポリアクリル酸(「CARBOPOL 934」の商品名で市販されている)	1.5g
エタノール(96°)	11g
2-プトキシ-エタノール	5g
トリメチルセチルアンモニウムブロミド	1g
エチレンジアミン四酢酸	0.1g
アンモニア(22°B)	10g

(34)

チオグリコール酸 0.2 g
水 100 g にする量

前記組成物のpH値は9.8である。

使用時には20容掛倍濃度の過酸化水素100 gを加える。

脱色した白髪に30℃で25分間施すと、前記混合物は水洗いおよびシャンプーした後、毛髪に深い黒青色の色調を与える。

例 10

以下に記載の染色用組成物を調製する。

2,4-ジアミノ-プトキシベンゼン
二塩酸塩 0.18 g
2-N-β-ヒドロキシエチルアミノ
-4-アミノ-フェノキシエタノール
二塩酸塩 0.20 g
2,6-ジメチル-パラ-フェニレン
ジアミン二塩酸塩 1.5 g
パラ-アミノフェノール 0.4 g
N-エチル-N-β-ヒドロキシエチ
ル-パラ-フェニレンジアミン二塩酸
(35)

ンタナトリウム塩 2 g
ヒドロキノ 0.15 g
硫酸水素ナトリウム水溶液(35°B) 1.3 g
アンモニア(22°B) 6 g
水 100 g にする量

前記組成物のpHは9である。

使用時には20容掛倍濃度の過酸化水素100 gを加える。

90%の自然の白髪に30℃で30分間施すと、前記混合物は水洗いおよびシャンプーした後、毛髪に金属性の光沢を持つ深い灰色の色調を与える。

例 11

以下に記載の染色用組成物を調製する。

2,4-ジアミノ-プトキシベンゼン
二塩酸塩 2.5 g
パラ-フェニレンジアミン 2.5 g
オルト-アミノフェノール 1.7 g
2-N-β-ヒドロキシエチルアミノ
-フェニル-β-メトキシエチルエー
テル二塩酸塩 0.2 g
(37)

塩 0.4 g
レゾルシン 0.4 g
2-メチル-レゾルシン 0.2 g
2-メチル-5-N-β-ヒドロキシ
エチルアミノ-フェノール 0.4 g
オルト-アミノフェノール 0.35 g
2-ニトロ-3-アミノ-フェノール 1 g
エチレンオキシド2モルでオキシエチ
レン化されたオレイルアルコール 4.5 g
エチレンオキシド4モルでオキシエチ
レン化されたオレイルアルコール 4.5 g
エチレンオキシド12モルでオキシエ
チレン化されたオレイルアミン
(Messrs.「ARMOUR」より「ETHOMEEN TO
12」の商品名で市販されている) 4.5 g
コブラ脂肪酸のジエタノールアミド 9 g
プロピレングリコール 4 g
2-プトキシ-エタノール 8 g
エタノール(96°) 6 g
ジエチレントリアミンペンタ酢酸のペ
(36)

(2-N-カルバミルメチルアミノ-
4-アミノ-フェノキシ)-エタノール
二塩酸塩 0.2 g
エチレンオキシド2モルでオキシエチ
レン化されたオレイルアルコール 4.5 g
エチレンオキシド4モルでオキシエチ
レン化されたオレイルアルコール 4.5 g
エチレンオキシド12モルでオキシエ
チレン化されたオレイルアミン
(Messrs.「ARMOUR」より「ETHOMEEN
TO 12」の商品名で市販されている) 4.5 g
コブラ脂肪酸のジエタノールアミド 9 g
プロピレングリコール 4 g
2-プトキシ-エタノール 8 g
エタノール(96°) 6 g
ジエチレントリアミンペンタ酢酸のペ
ンタナトリウム塩 2 g
ヒドロキノ 1.3 g
硫酸水素ナトリウム水溶液(35°B) 1.3 g
アンモニア(22°B) 10 g
(38)

水 100gにする量

前記組成物のpH値は9.4である。

使用時には20容積倍濃度の過酸化水素100gを加える。

脱色した毛髪に25℃で30分間施すと、前記混合物は水洗いおよびシャンプーした後、毛髪に非常に深い黒青色の色調を与える。

例 12

以下に記載の染色用組成物を調製する。

2, 4-ジアミノ-プトキシベンゼン	
二塩塩	0.25g
パラ-フェニレンジアミン	0.5g
2-メチル-5-N-β-ヒドロキシ	
エチルアミノ-フェノール	0.7g
2-ニトロ-4-メチル-6-アミノ	
-フェノール	0.70g
2-アミノ-3-ニトロ-フェノール	0.70g
3-ニトロ-4-N-β-ヒドロキシ	
エチルアミノ-フェノール	0.6g
エチレンオキシド2モルでオキシエチ	

(39)

前記混合物は水洗いおよびシャンプーした後、毛髪に赤いくり色の色調を与える。

レン化されたオレイルアルコール	4.5g
エチレンオキシド4モルでオキシエチ	
レン化されたオレイルアルコール	4.5g
エチレンオキシド12モルでオキシエ	
チレン化されたオレイルアミン	

(Meebre, 「ARMOUR」より「ETHOMEEN

TO 12」の商品名で市販されている)	4.5g
コプラ脂肪酸のジエタノールアミド	9g
プロピレングリコール	4g
2-プトキシ-エタノール	8g
エタノール(96°)	6g
ジエチレントリアミンペンタ酢酸のペ	
ンタナトリウム塩	2g
チオグリコール酸	0.5g
トリエタノールアミン	8.5g

水 100gにする量

前記組成物のpH値は8.8である。

使用時には20容積倍濃度の過酸化水素100gを加える。

90%の自然の白髪に30℃で20分間施すと、

(40)

代理人 中 島 宜 彦

(41)